

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2003年7月17日 (17.07.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/057675 A1

(51) 国際特許分類7: C07D 235/28

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/13793

(22) 国際出願日: 2002年12月27日 (27.12.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2001-401044  
2001年12月28日 (28.12.2001) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 興和株式会社 (KOWA CO., LTD.) [JP/JP]; 〒460-8625 愛知県名古屋市中区錦三丁目6番29号 Aichi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 渋谷公幸 (SHIBUYA,Kimiyuki) [JP/JP]; 〒359-1142 埼玉県所沢市大字上新井 729-1-403 Saitama (JP). 扇谷忠明 (OHGIYA,Tadaaki) [JP/JP]; 〒359-1143 埼玉県所沢市宮本町 2-23-36-408 Saitama (JP). 佐藤幸広 (SATO,Yukibiro) [JP/JP]; 〒189-0013 東京

(74) 代理人: 特許業務法人アルガ特許事務所 (THE PATENT CORPORATE BODY ARUGA PATENT OFFICE); 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町1丁目3番6号共同ビル Tokyo (JP).

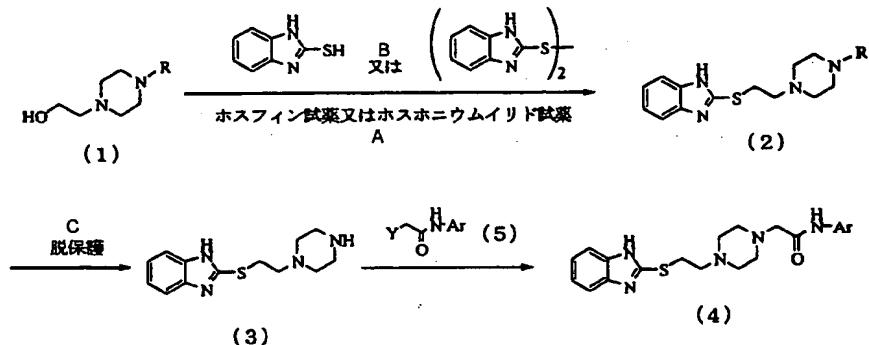
(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(域外): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: PROCESSES FOR PRODUCTION OF CYCLIC DIAMINE COMPOUNDS OR SALTS THEREOF

(54) 発明の名称: 環状ジアミン化合物又はその塩の製造法



(57) Abstract: A process of producing cyclic diamine compounds (4) or salts or intermediates thereof according to the following reaction scheme: (1) [wherein R is a protective group; and Ar is optionally substituted aryl]. According to the invention, compounds (4) useful as drugs and salts and intermediates thereof can be industrially advantageously produced in high yield and at high purity.

[続葉有]

WO 03/057675 A1